

BRIGHTNESS CONTROL SYSTEM FOR DISPLAY DEVICE

Publication number: JP63158587 (A)

Publication date: 1988-07-01

Inventor(s): KOJIMA HIDEO +

Applicant(s): NEC SOFTWARE LTD +

Classification:

- international: *G09G1/00; G09G1/02; G09G5/00; G09G5/10; G09G1/00; G09G1/02; G09G5/00; G09G5/10; (IPC1-7): G09G1/00; G09G1/02*

- European:

Application number: JP19860186385 19860808

Priority number(s): JP19860186385 19860808

Abstract not available for JP 63158587 (A)

.....
Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide

⑫ 公開特許公報(A) 昭63-158587

⑬ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和63年(1988)7月1日

G 09 G

1/00

7923-5C

1/02

7923-5C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑮ 発明の名称 ディスプレイ装置の輝度制御方式

⑯ 特 願 昭61-186385

⑰ 出 願 昭61(1986)8月8日

⑱ 発 明 者 小 島 英 雄 東京都港区芝2丁目14番7号 日本電気ソフトウェア株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気ソフトウェア株式会社 東京都港区芝5丁目7番15号

⑳ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

明 細 書

発明の名称

ディスプレイ装置の輝度制御方式

特許請求の範囲

情報を入力するための入力装置と、入力された情報を表示するディスプレイ装置とを有する情報処理装置において、前記ディスプレイ装置の画面を複数の領域に分割設定する領域設定手段と、前記各領域に対応してその輝度を設定制御する輝度制御手段と、前記領域設定手段により設定された領域と前記輝度制御手段により設定された輝度により入力された画情報を前記ディスプレイ装置の画面に可視表示する出力手段とを備えることを特徴とするディスプレイ装置の輝度制御方式、

発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明はディスプレイ装置の輝度制御方式に関

する。

〔従来の技術〕

従来、この種のディスプレイ装置は、単にディスプレイ装置に付加されている輝度調整ボリュームのつまみによりオペレータが画面全体の輝度を任意に調整するものか、あるいはディスプレイ装置が画面全体の輝度を外部環境により最適に自動調整するものとなっていた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上述した従来のディスプレイ装置の輝度制御方式は、画面全体の輝度の調整のみとなっていたので、入力された情報を表示するディスプレイ装置の画面に対して輝度を利用することによる立体的表示、境界領域表示、強調表示ができないという欠点がある。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明のディスプレイ装置の輝度制御方式は、ディスプレイ装置の画面を複数の領域に分割設定する領域設定手段と、前記各領域に対応してその輝度を設定制御する輝度制御手段と、前記領域設

定手段により設定された領域と所記輝度制御手段により設定された輝度により入力された画情報を所記ディスプレイ装置の画面に可視表示する出力手段とを備えている。

〔実施例〕

次に本発明について図面を参照して説明する。

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図である。

情報入力部1は文字や図形を入力するためのキーボード11と、キーボード11を入力制御するためのキーボード制御部12と、ファイルを作成するためのディスク装置13と、ディスク装置13を入力制御するためのファイル制御部14とから構成されている。輝度制御装置3はディスプレイ画面の任意の領域を任意の数だけ設定できる領域設定部31と、各領域に対して任意の輝度を設定できる輝度制御部32と、領域設定部31により設定された領域と輝度制御部32により設定された輝度の情報により入力された画情報をディスプレイ画面に可視表示する出力制御部33とから

構成されている。内部情報部2はディスプレイ画面に表示すべき文字や図形の画情報と領域設定部31と輝度制御部32とに与えるために必要な情報をキーボード制御部12やファイル制御部14などを備える情報入力部1から入力しておく、そして内部情報部2から領域設定部31にはディスプレイ画面のある領域を示す領域情報を送り、輝度制御部32にはその領域の輝度を示す輝度情報を送り出力制御部33には表示すべき文字や図形の画情報を送る。また、この動作は必要な時に必要な回数分行なうことが可能である。そして出力制御部33は内部情報部2から送られてくる画情報と領域設定部31、輝度制御部32からそれぞれ送られてくる領域情報、輝度情報とからディスプレイ4に送るべき情報を生成して送ることにより所望の画面が表示される。

〔発明の効果〕

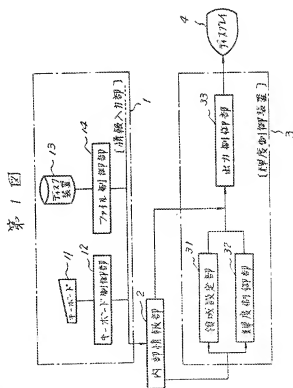
以上説明したように本発明は、ディスプレイ装置の画面の任意の領域を任意の輝度に調整できる輝度制御装置をディスプレイ装置に付加すること

により、ディスプレイ画面に対して任意の領域を任意の輝度に調整して自由に明暗を設定することができるので、文字や図形などの画情報の立体的表示ができる。また1つの物理的な画面を複数の論理的な領域に分割するような境界領域表示ができる。さらに、画面上の必要箇所に対して明暗を変更することにより強調表示ができるばかりでなく、明暗部を連続的に移動することにより長い日本語文章などを利用者の読み易い最適なスピードで読み取らせることもでき、利用者のオペレーションをより一層援助できる効果がある。

図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図である。

1…情報入力部、2…内部情報部、3…輝度制御装置、4…ディスプレイ、11…キーボード、12…キーボード制御部、13…ディスク装置、14…ファイル制御部、31…領域設定部、32…輝度制御部、33…出力制御部。



代理人 有里士 内 原 晋

Dispatch Number: 434599
Dispatch Date: June 22, 2010

Notice of Reasons for Rejection

Patent Application No. 2006-532157
Drafting Date: June 16, 2010
Examiner of JPO: Ryo OGAWA 3006 2G00
Representative: Shigeo NARUSE
Applicable Articles: 29(1), 29(2), and 37

It is deemed that this application is to be rejected for the following reasons. Opinions in this matter should be submitted in an Argument within three months of the dispatch date of this Notice.

Reasons

Reason 1

The present application does not comply with the requirements of 37 of the Patent Law as noted below.

Notes

Because the invention relating to the invention understood by selecting a first alternative in claim 1 (in which the "position" of a display element and the adjustment of a "visual property" are expressed by alternatives and which corresponds to the invention of adjusting only the first alternative, i.e., the "position" of the display element. Specifically, "A display control method for ... comprising ... ii) adjusting either the position of the first and/or second display element, and iii) displaying the first and second display elements on their respective display layers in their adjusted position or positions in order to improve the ability of a user of the display apparatus to view the overlapping or potentially overlapping portion of the first and/or second display element.") is not contributory to prior art in view of the disclosed content of cited reference 1 (Japanese Patent Application Laid-Open (JP-A) No. 2001-56675) as indicated by following reason 2, the invention does not have special technical features.

Accordingly, the same or corresponding special technical features cannot be found between the invention understood by selecting a first alternative in claim 1, the inventions other than the invention understood by selecting a first alternative in claim 1, and the inventions of claims 2 to 54.

Regarding the inventions citing the invention understood by selecting a first alternative in claim 1 among claims 2, 6, 16, 17, and 21, the requirements of unity of the invention are not needed exceptionally based on examination standards. (see Patent and Utility Model Examination Standards, Part I, Chapter 2, Section 4.2.)

The invention of claim 7 (the invention to which the smallest claim number is attached among the inventions of claims in the same category that include all invention-identifying matters of the invention of claim 6 in which whether a special technical feature exists has been determined) describes "the adjustment of the visual property" and has little technical relevance to "the adjustment of the position" which is a technical feature of the invention understood by selecting a first alternative in claim 1 and its problem to be solved by the invention has also little relevance. Consequently, the invention of claim 7 cannot be examined.

As described above, the invention understood by selecting a first alternative in claim 1, the inventions other than the invention understood by selecting a first alternative in claim 1, and the inventions of claims 3 to 5, 7 to 15, 18 to 20, and 22 to 54 do not constitute a group of inventions complying with the requirements of unity of the invention. Consequently, the present application does not comply with the requirements of 37 of the Patent Law.

Because the present application is against the provisions of 37 of the Patent Law, the inventions other than the invention understood by selecting a first alternative in claim 1 and the inventions of claims 3 to 5, 7 to 15, 18 to 20, and 22 to 54 are not examined with respect to the requirements other than those of 37 of the Patent Law.

Reason 2

Since the inventions disclosed in the following claims of the present application are inventions which were described in the following publications distributed in Japan or foreign countries or were made publicly available through electric telecommunication lines in Japan or foreign countries, prior to the filing of the patent application, the present inventions cannot be patented on the basis of the provisions of 29(1)(iii) of the Patent Law.

Reason 3

Since it is deemed that the inventions disclosed in the following claims of the present application could have been easily invented by a person ordinary skilled in the art to which the inventions pertain based on the inventions described in the following publications distributed in Japan or foreign countries prior to the filing of the patent application, the present inventions cannot be patented on the basis of the provisions of 29(1)(ii) of the Patent Law.

Notes (Refer to "List of Cited References")

Rejected Claims: 1, 2, 6, 16, 17, and 21

Applicable Reasons: 2 and 3

Applicable Cited Reference: 1

Comments

Cited reference 1 describes a display control method and a display controller as described in claims 1, 2, 6, 16, 17, and 21 in which overlap

of a plurality of display elements is detected and the position of the display element is adjusted, in order for improving a visual property (see Figs. 1 to 9 and paragraphs [0085] to [0102], [0152] to [0172], [0189], and [0220] to [0235]).

Accordingly, the inventions of 1, 2, 6, 16, 17, and 21 are the same as the invention of cited reference 1. A person skilled in the art could easily conceive of the inventions of 1, 2, 6, 16, 17, and 21 based on the invention of cited reference 1.

List of Cited References

1. JP-A No. 2001-56675

Record of Results of Prior Art Document Search

Fields Searched: IPC G09G 5/00 to 5/42

Prior Art Documents Found:

JP-A No. 8-95741

U.S. Patent No. 5805163

Published Japanese Translation No. 2002-544544 of the PCT International Publication

JP-A No. 2000-347645

Published Japanese Translation No. 2003-507774 of the PCT International Publication

JP-A No. 9-146751

JP-A No. 3-282586

JP-A No. 3-186894

JP-A No. 63-17488

JP-A No. 63-158587

JP-A No. 61-248083

JP-A No. 4-220691

Published Japanese Translation No. 2002-504764 of the PCT International Publication

This record of the results of the prior art document search does not constitute a reason for rejection.

When responding to this notice, claims without the unity should be rearranged or deleted not so as to be against the unity, the novelty, and the inventive step. Further, each of the above cited reference and the prior art documents should be compared to the present application and amendment matters which could be special technical features should be added.

If you have any inquiries concerning this notice or wish to conduct an interview, contact the following number.
First Patent Examination Department, Nano-Physics Division
Ryo OGAWA

tel: 03(3581)1101 (Ext. Nos. 3225 and 3226)
fax: 03(3592)8858